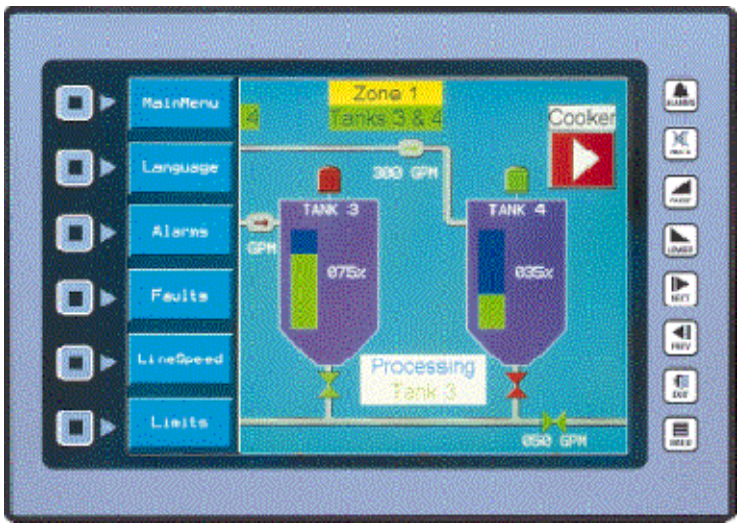
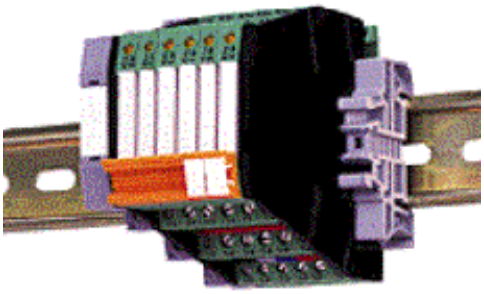
信号変換器シリーズ



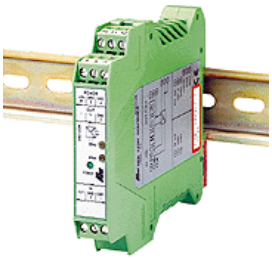
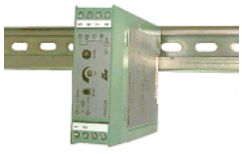


お問合せ先：レッド・ライオン・コントロールズ社日本代理店
第一熱研株式会社　RLC ディビジョン

〒659-0026 兵庫県芦屋市西蔵町 13-22
TEL:　0797-31-2410（代表）
FAX:　0797-31-8951

信号変換器シリーズ

- 機種選択の煩雑さから解放されます。
- 小型サイズのため設置スペースの軽減が図れます。
- 標準ＤＩＮレール取付けにより容易に取付けが行えます。

Model IAMA	 Model AAMA	Model APMR	Model IAMS
Model ITMA3035	Model ITMA2003	Model ITMS	Model IRMA3035
Model IRMA2003	Model IFMA	Model IFMR	Model AAMR
 Model AIMR			

信号変換器 (Signal Conditioner)

このシリーズの信号変換器は、標準DINレールに取付けできる小形高性能の変換器です。

分類	機能	モデル	絶縁	電源	概要	価格
アナログ	ユニバーサル信号変換	IAMA3535	有	DC11-36V AC24V	入力：電圧、電流 (DIPSW選択21) 出力：電圧、電流 (DIPSW選択5)	24,600
	ユニバーサル信号変換	AAMA3535	有	DC18-30V	入力：電圧、電流 (２２レンジ) 出力：電圧、電流 (7レンジ)	40,600
	3相異常検出	APMR	有	AC480V AC380V AC230V	電圧範囲で3機種あります 位相ｱﾝﾊﾞﾗﾝｽ、低電圧、位相遅れ検出	17,300
	アナログ→MODBUS	IAMS	有	DC18-36V AC24V	入力：電圧、電流18レンジ 通信：RS485　MODBUS 警報：2点	28,500
	PCｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝｿﾌﾄｳｪｱ	SFIMS			Windows用PCｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝｿﾌﾄｳｪｱ	3,800
	ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽｹｰﾌﾞﾙ	CBPR0007			ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞｲﾝﾀｰﾌｪｲｽｹｰﾌﾞﾙ	12,900
	ｹｰﾌﾞﾙ	CBJ11A07				700
		CBJ11BD5				700
温度	サーモカップル	ITMA3035	有	DC9-32V	入力：J,K,T,E,mV 出力：電流or電圧	25,700
		ITMA2003	有	DC12-42V ﾙｰﾌﾟ電源	入力：J,K,T,E,mV 出力：電流	25,700
	サーモカップル RTD→MODBUS	ITMS4037	有	DC18-36V AC24V	入力：サーモカップル, RTD 通信：RS485　MODBUS 警報：2点	30,700
	PCｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝｿﾌﾄｳｪｱ	SFIMS			Windows用PCｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝｿﾌﾄｳｪｱ	3,800
	ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽｹｰﾌﾞﾙ	CBPR0007			ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞｲﾝﾀｰﾌｪｲｽｹｰﾌﾞﾙ	12,900
	ｹｰﾌﾞﾙ	CBJ11A07				700
		CBJ11BD5				700
		DRRJ11T6				3,900
	RTD	IRMA3035	有	DC9-32V	入力：100ΩPt 出力：4-20mA,　0-10V	25,700
		IRMA2003	有	DC12-42V ﾙｰﾌﾟ電源	入力：100ΩPt 出力：4-20mA	25,700
周波数	周波数→アナログ変換	IFMA0035	有	DC9-32V	入力：1Hz～25kHz 出力：4レンジ	25,100
		IFMA0065		AC85-250V		25,100
	スピードスイッチ	IFMR0036		DC9-32V	入力：0.1Hz～25kHz ｵｰﾊﾞｰ・ｱﾝﾀﾞｰ・ｾﾞﾛｽﾋﾟｰﾄﾞを検知ﾘﾚｰ出力	19,500
		IFMR0066		AC85-250V		19,500
警報	2点警報	AAMR6436	有	DC20-30V	入力：任意設定 接点：C接点2点	45,800
	1点警報 (ﾙｰﾌﾟﾊﾟﾜｰ)	AIMR5306	有	不要	入力：4-20mA 接点：　C	23,400

Model IAMA ユニバーサル 信号変換器 CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

機種選択の煩雑さから開放されます。

本器は、直流電圧・電流入力を同一もしくは異なった単位値に変換してアイソレートされた出力信号を得るために用いられるユニバーサル変換器です。従来品では信号、出力形態、使用目的等で機種を選択する必要があり、機種選択を誤れば別機種の再購入のため納期遅れや費用超過が伴いました。本器は1機種でユーザー設定により幅広い用途に対応するよう設計されています。

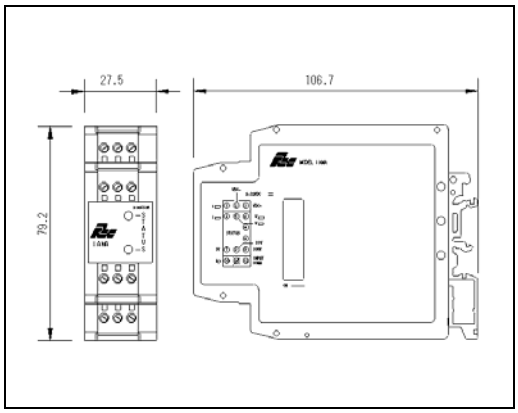
特　徴

- 3方アイソレーションのアナログ信号
- ユニバーサルな入出力選択
- 100点以上の入出力コンビネーション
- 将来の保守や仕様変更時には現地校正可能
- 標準DINレール取付け

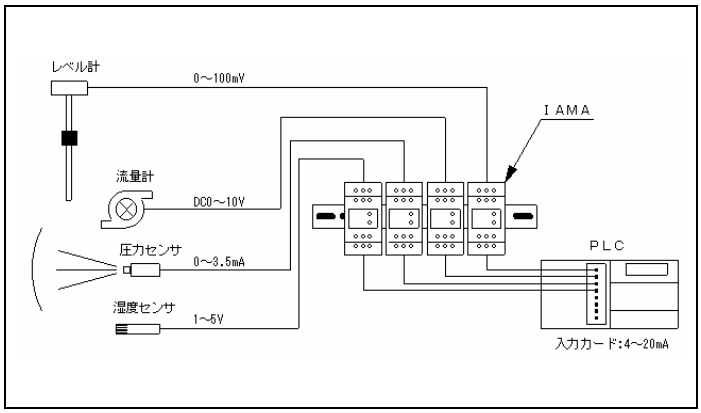
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥24,600.－

標準装備		仕様		備考
電源		DC11～36V, 3W	AC24V±10%, 4.8VA	
入力レンジ	電圧	DC0～20mV/50mV/100mV/200mV/500mV/1V/2V/5V/10V/20V/50V/100V, DC1～5V		13レンジ
	電流	DC0～1mA/2mA/5mA/10mA/20mA/50mA/100mA, DC4～20mA		8レンジ
出力レンジ	電圧	0～5V, 0～10V		2レンジ
	電流	0～1mA, 4～20mA, 0～20mA		3レンジ
入力抵抗	電流	100Ω		
	電圧	100K		
出力負荷	電流	600Ωmax		
	電圧	1kΩmin		
精度		0.1% FS		1/2mA&20mVは0.2%FS
絶縁		1.5kV, 50/60Hz,1分		入出力間
ステップ応答		99%FS以内, 300msec		
分解能		0.006%FS		
環境条件	使用温度	-20～65℃		
	湿度	0～85RHmax		結露の無いこと
温度影響		±0.01%/℃ (100ppm/℃) max		
スケーリング		DIPスイッチによる		ゼロ／スパン調整も同様
状態表示		2-LED (Green, Red)		
寸法・重量		79.2×27.5×106.7・127g		

寸法図(mm)



アプリケーション



Model　AAMA　ユニバーサル　信号変換器　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

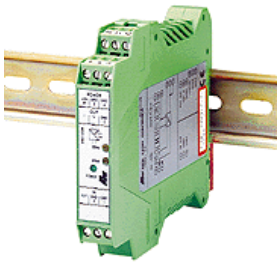
販売元：第一熱研株式会社

機種選択の煩雑さから開放されます。

本器は、直流電圧・電流入力を同一もしくは異なった単位値に変換してアイソレートされた出力信号を得るために用いられるユニバーサル変換器です。従来品では信号、出力形態、使用目的等で機種を選択する必要があり、機種選択を誤れば別機種の再購入のため納期遅れや費用超過が伴いました。本器は1機種でユーザー設定により幅広い用途に対応するよう設計されています。

特　徴

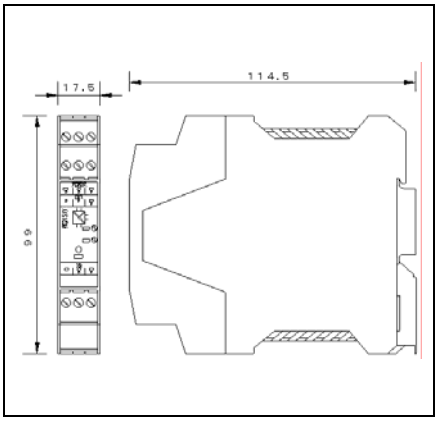
- 3方アイソレーションのアナログ信号
- ユニバーサルな入出力選択
- 100点以上の入出力コンビネーション
- 入力レンジピッチが細やかなため高精度
- ±電圧入出力，1～5Vの入出力対応
- 将来の保守や仕様変更時には現地校正可能
- 標準DINレール取付け



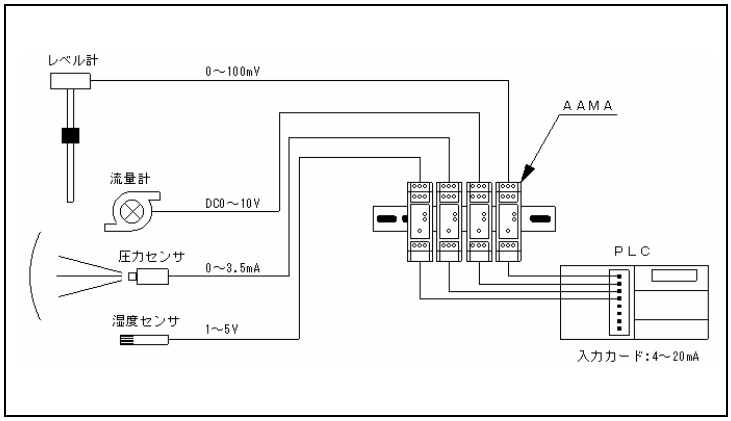
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥40,600.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC18～30V，3W	
入力レンジ	電圧	DC0-60mV/100mV/200mV/300mV/500mV/1V/5V/10V/20V, ±100mV/200mV/300mV/500m/1V/2V/5V/10V/20V	18レンジ
	電流	DC0～5mA，0～20mA，4～20mA，1～5V	4レンジ
出力レンジ	電圧	0～5V，±5V，0～10V，±10V	4レンジ
	電流	0～20mA，4～20mA，1～5V	3レンジ
入力抵抗	電流	50Ω	
	電圧	1MΩ	
出力負荷	電流	500Ωmax	
	電圧	5kΩmin	
精度		0.1% FS～0.05%FS	校正器精度による
絶縁		1.5kV，50Hz，1分	入出力間
		1.0kV，50Hz，1分	電源-入/出力
応答時間		最大0.034sec	
環境条件	使用温度	-20～65℃	
	湿度	0～85Rhmax	結露の無いこと
温度影響		100ppm/℃max	
スケーリング		DIPスイッチによる	ゼロ／スパン調整も同様
寸法 重量		99×17.5×114.5 106g	

寸法図(mm)



アプリケーション



Model　APMR　3 相異常検出器　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は、3 相交流の異常を検出して警報出力するための検知器で、主としてモーターの損傷を防止するために、相損失、アンバランス、低電圧を検知してモーターの損失を防止するとともに、逆相を検知してモーター逆転による機器の損壊を防止します。

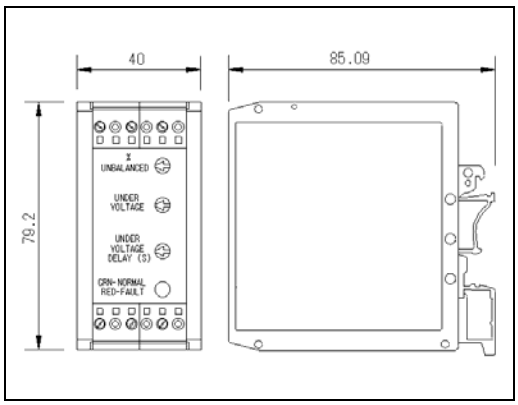
特　徴

- 相損失、アンバランス、低電圧、相逆転の保護
- 230,380,480V 対応
- 低価格
- 標準 DIN レール取付け

仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥17,300.-

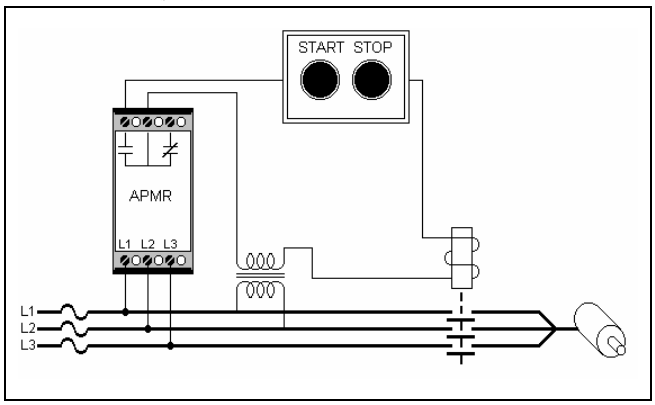
標準装備		仕様		備考
電源 AC		230V	標準 185～240VA	APMR0016
		380V	標準 320～415VA	APMR0086
		480V	標準 380～480VA	APMR0096
検知項目	ｱﾝﾊﾞﾗﾝｽ	相アンバランス時警報及び LED 表示		設定可
	相損失	相損失時警報及び LED 表示		アンバランスと同時設定
	低電圧	過負荷時警報及び LED 表示		設定可 スタート時警報解除設定
	逆相	逆相時警報		メンテナンス時使用
リレー出力		C 接点　10A　240VAC		電源 ON/OFF 当に使用
応答時間	ｱﾝﾊﾞﾗﾝｽ・相損失	100msec 以下		
	低電圧	0.1～20sec		ユーザー調節可能
	逆相	120msec 以下		
絶縁耐圧		3000V		
環境条件	使用温度	-0～55℃		
	湿度	0～85RHmax		結露の無いこと
状態表示		1-LED (Green, Red)		
寸法･重量		79.2×40×85.09･200g		

寸法図(mm)



アプリケーション

モーターの異常検出、停止システム



Model　IAMS　アナログ - MODBUS 信号変換器　CE対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

機種選択の煩雑さから開放されます。

本器は、直流電圧・電流入力を MODBUS の ASCII もしくは RTU 用フォーマットに変換します。電圧・電流あわせて 18 点の入力レンジを持ち、1 機種でユーザー設定により幅広い用途に対応するよう設計されています。また、専用の Windows 版ソフトウエア (SFIMS) に沿って自由にプログラムできます。

特　徴

- 4 方アイソレーション
- 18 点の入力レンジ
- PC ソフトウエアによる設定
- MODBUS　ASCII 及び RTU 対応
- 標準 DIN レール取付け

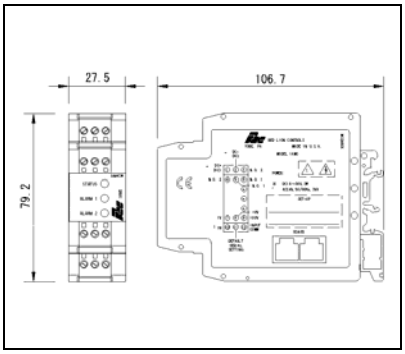
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。

単品価格　本体　：¥28,500.－

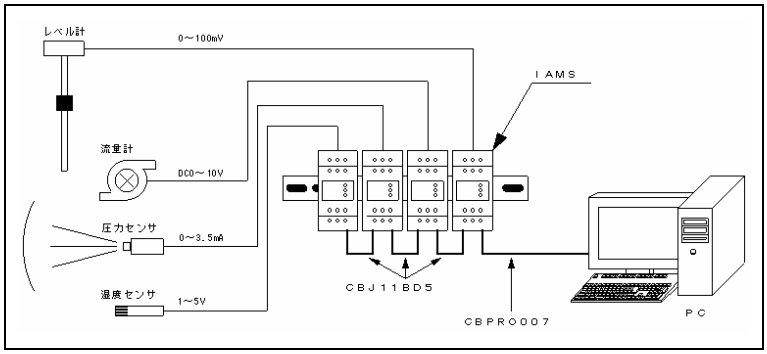
ソフト (SFIMS)：¥3,800.－

標準装備		仕様		備考
電源		DC18～36V, 3W	AC24V±10%, 4VA	
入力レンジ	電圧	DC0～20mV/50mV/100mV/200mV/500mV/1V/2V/5V/10V/20V/50V/100V		12 レンジ
	電流	DC0～2mA/5mA/10mA/20mA/50mA/100mA		6 レンジ
入力抵抗	電流	10Ω		
	電圧	100K		
通信	モード	RS485,　ASCII,　RTU		
	ﾎﾞｰﾄﾞﾚｰﾄ	300～38.4k		
精度		0.1% FS		
絶縁		1.5kV, 50/60Hz,1 分		入力/RS485/電源
		2300Vrms, 1 分		リレー接点間
ステップ応答		150msec max.		
分解能		0.002%FS		
警報		2 点　A 接点,　5A　DC30V or AC250V		
GAIN/OFFSET		ソフトウエアによる		出荷時設定可
環境条件	使用温度	-20～65℃		
	湿度	0～85RHmax		結露の無いこと
温度影響		±0.01%/℃ (100ppm/℃) max		
スケーリング		ソフトウエアによる		出荷時設定可
ゼロ／スパン調整		同上		同上
状態表示		2-LED (Green, Red)		
寸法･重量		79.2×27.5×106.7･127.57g		

寸法図(mm)



アプリケーション



Model　ITMA3035　サーモカップル信号変換器　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は、サーモカップル入力、あるいはミリボルト入力をリニア変換してインディケーターや記録計、コントローラなどの機器類のインターフェイスに適した、アイソレートされた電流または電圧出力信号を得るために用いられる変換器です。

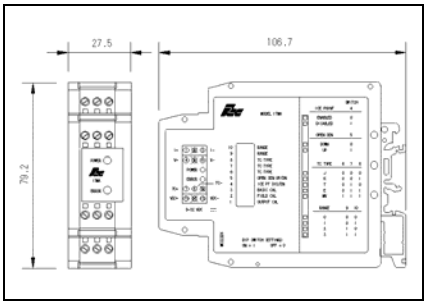
特　徴

- 入出力シンプル設定
- TC タイプ及びレンジ任意設定
- 3 方アイソレーション
- マルティプル出力レンジ
- サーモカップル異常検知
- 使用温度範囲-25℃～75℃
- 現地校正可能
- 標準 DIN レール取付け

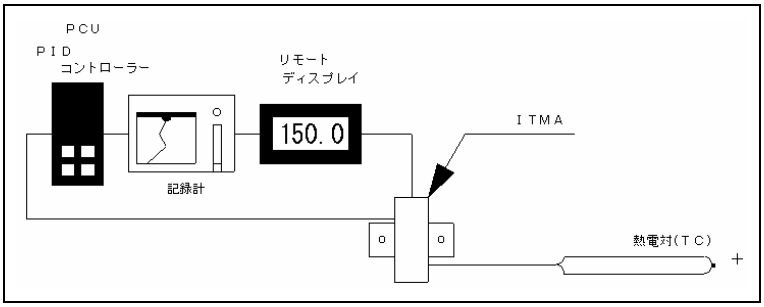
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥25,700.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC9～32V, 1.75W	
入力レンジ	対応 TC	J,K,T,E サーモカップル及びmV	DIP スイッチ切換
	レンジ	各 4 レンジ（工場出荷）	現場で任意設定も可
出力		DC4～20mA、0～20mA,　0～10V	
出力負荷	電流	600Ω	
	電圧	2KΩ	
精度		±（レンジの 0.075%+0.25%[23℃]+0.50%[ゼロ点]）	ゼロ点補償を含む
TC 異常検知		4～20mA：22.5mA 以上または 3.6mA 以下 0～20mA：22.9mA 以上または-0.5mA 以下 0～10V：11.5V 以上または-0.4V	
応答時間		99%応答 400msec	
絶縁		AC1500V, 1 分（AC50V Working）	電源/入力/出力
環境条件	使用温度	-25～75℃	
	湿度	0～85RHmax	結露の無いこと
温度影響		±0.025%レンジ/℃	
ゼロ点補償		±0.75/℃（50℃変化に対し）	ゼロ／スパン調整も同様
寸法 重量		79.2×27.5×106.7 114g	

寸法図(mm)



アプリケーション



Model　ITMA2003　サーモカップル信号変換器　ループパワー CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は、サーモカップル入力、あるいはミリボルト入力をリニア変換してインディケーターや記録計、コントローラなどの機器類のインターフェイスに適した、アイソレートされた4～20mA出力信号を得るために用いられる変換器です。ループパワー方式を採用していますので電源と出力は同一の2芯ケーブルで兼用できます。

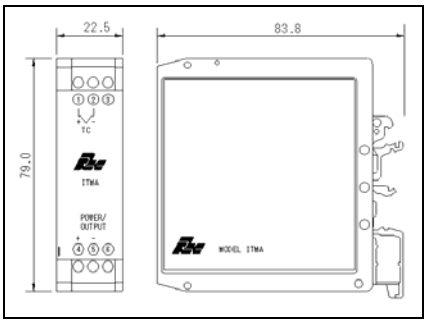
特　徴

- 入出力アイソレーション
- DC12～42Vループパワー
- TCタイプ及びレンジ任意設定
- サーモカップル異常検知
- 使用温度範囲-25℃～75℃
- 現地校正可能
- 標準DINレール取付け

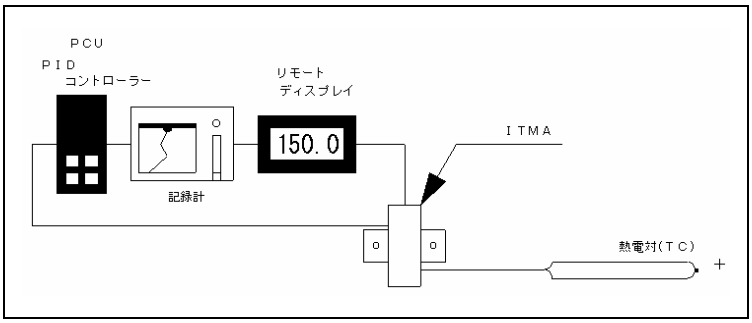
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥25,700.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC12～42V, 30mAmin　(ループパワー)	電源・出力同ライン
入力レンジ	対応TC	J,K,T,Eサーモカップル及びmV	DIPスイッチ切換
	レンジ	各4レンジ（工場出荷）	現場で任意設定も可
出力		DC4～20mA	
入力抵抗	電流	50Ω	
	電圧	1MΩ	
精度		±(レンジの0.075%+0.25%[23℃]+0.50%[ゼロ点])	ゼロ点補償を含む
異常検知		出力22.5mA以上または3.6mA以下のとき	
応答時間		99%応答400msec	
絶縁		AC1500V,1分 (AC50V Working)	入力/出力
環境条件	使用温度	-25～75℃	
	湿度	0～85RHmax	結露の無いこと
温度影響		±0.01%レンジ/℃	
ゼロ点補償		±0.75/℃ (50℃変化に対し)	ゼロ／スパン調整も同様
寸法 重量		79.0×22.5×83.8 76.5g	

寸法図(mm)



アプリケーション



Model ITMS サーモカップル信号変換器 CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は温度センサの幅広いレンジ（サーモカップルやＲＴＤ)、あるいはミリボルト入力を MODBUS の ASCII もしくは RTU 用フォーマットに変換します。また、専用の Windows 版ソフトウエア（SFIMS）に沿って自由にプログラムできます。

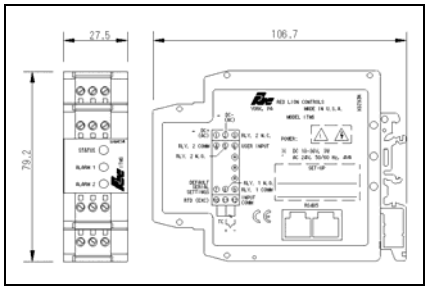
特　徴

- サーモカップル、ＲＴＤ、ｍＶ、または抵抗信号対応
- スケーリングを基礎としたプロセッサー
- ＰＣソフトウェアによる設定
- 2 点警報リレー
- 4 方アイソレート
- 標準 DIN レール取付け

仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥30,700.－

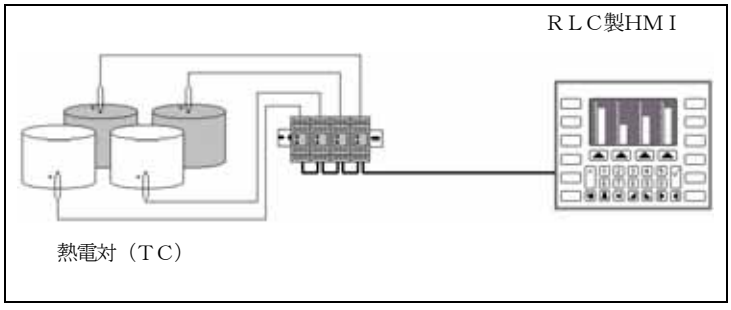
標準装備		仕様	備考
電源		DC18～36V,最大 3.0W ； AC24V,50/60Hz,最大 4VA	
TC 入力	種類	T,E,J,K,R,S,B,N,C サーモカップル及びmV	
	入力ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ	20MΩ	
	ﾘｰﾄﾞ抵抗影響	0.22μV/Ω	
	分解能	1゜,又は 0.1゜	
RTD 入力	385	-200～800℃, -328～1472゜F	100Ωplatinum, alpha=0.00385
	392	-200～800℃, -328～1472゜F	100Ωplatinum, alpha=0.003919
	672	-80～260℃, -112～500゜F	120Ωnickel, alpha=0.00672
	Ohms	0～440Ω	比例抵抗
	励起電流	150μA	
	ﾘｰﾄﾞ抵抗	10Ω max	
	分解能	1゜,又は 0.1゜	
通信	モード	RS485, ASCII, RTU	
	ﾎﾞｰﾄﾞﾚｰﾄ	300～38.4ｋ	
精度		±(0.3%+1℃)	最大ｽﾊﾟﾝﾄﾞﾘﾌﾄ:0.01%/℃
絶縁		1.5kV @ 50/60Hz, 1 分(150V working)	入力/RS485/電源
		2300Vrms, 1 分(300V working)	リレー接点間
使用環境	使用温度	-25～65℃	
	湿度	85% max	結露の無いこと
寸法 重量		79.2×27.5×106.7 127.57g	

寸法図(mm)



アプリケーション

保管タンク内の温度管理



Model　IRMA3035　　ＲＴＤ信号変換器　　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器はＲＴＤ、または抵抗入力をリニア変換し、インディケーターや記録計、コントローラなどの機器類のインターフェイスに適した、電圧、または電流出力に変換します。

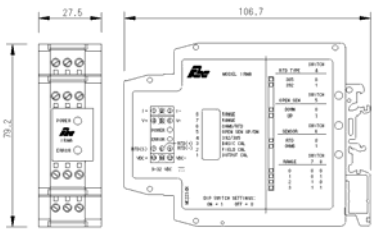
特　徴

- ユーザープログラマブル入力
- マイクロプロセッサー制御
- 入力信号を用いた容易な調節レンジ設定
- ＲＴＤ異常検知
- 3 方アイソレート（電源/入力/出力）
- 多様なアナログ出力
- 標準 DIN レール取付け
- 電源、メモリーエラーのＬＥＤ表示

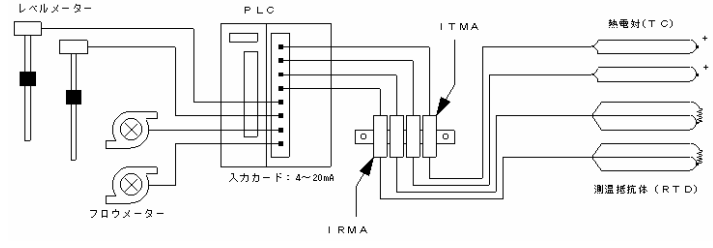
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　　**単品価格**　¥25,700.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC 9～32V, 1.75W, 最大 200mA	
入力	RTD alpha=0.00385	-160～654℃(±0.61℃), -108～207℃(±0.24℃), -5～414℃(±0.31℃), -149～608℃(±0.31℃)	DIP スイッチ切換 ()内はﾚﾝｼﾞ精度
	RTD alpha=0.00392	-157～640℃(±0.60℃), -106～203℃(±0.23℃), -5～406℃(±0.31℃), -190～596℃(±0.30℃)	
	Ohms	35.5～331.0Ω(±0.222Ω), 57.0～178.5Ω(±0.091Ω), 98.0～252.0Ω(±0.116Ω), 173.5～316.5Ω(±0.107Ω)	
	励起電流	0.170mA	
	ﾘｰﾄﾞ抵抗	最大 15Ω で 0.5℃/lead	
出力		0～20mA ， 4～20mA ， DC 0～10V	0～20mA, 4～20mA は内部ｼﾞｬﾝﾊﾟｰ切換
出力抵抗	電流	600Ω	
	電圧	1kΩ	
RTD 異常検知	0～20mA	22.9mA 以上、または-0.5mA 以下のとき	
	4～20mA	22.5mA 以上、または 3.5mA 以下のとき	
	DC0～10V	DC11.5V 以上、または DC-0.4V 以下のとき	
精度		±(レンジの 0.075%＋0.1℃[23℃])	
絶縁		AC1500V,1 分(AC50V Working)	電源/入力/出力
応答時間		99%応答 400msec	
環境条件	使用温度	-25～75℃	
	湿度	85% max	結露の無いこと
温度影響		入力レンジの±0.025%/℃	
寸法 重量		79.2×27.5×106.7 114.0g	

寸法図（mm）



アプリケーション



Model　IRMA2003　　信号変換器　　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は2、3、4ワイヤＲＴＤ、または、抵抗入力をリニア変換によりインディケーターやチャートレコーダ、コントローラなどの機器類のインターフェイスに適した、4～20ｍＡの電流出力に変換します。

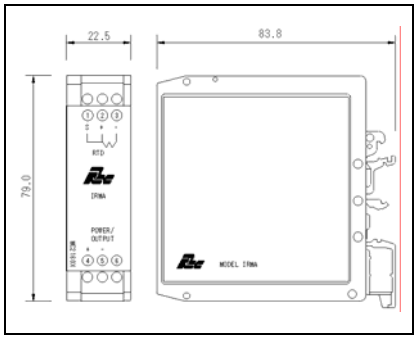
特　徴

- ユーザープログラマブル入力
- マイクロプロセッサー制御
- 入力信号を用いた容易な調節レンジ設定
- ＲＴＤ異常検知
- 2方アイソレート（入力/出力&電源）
- DC 12～42V ループパワー対応（出力4～20mA）
- 標準DIN レール取付け

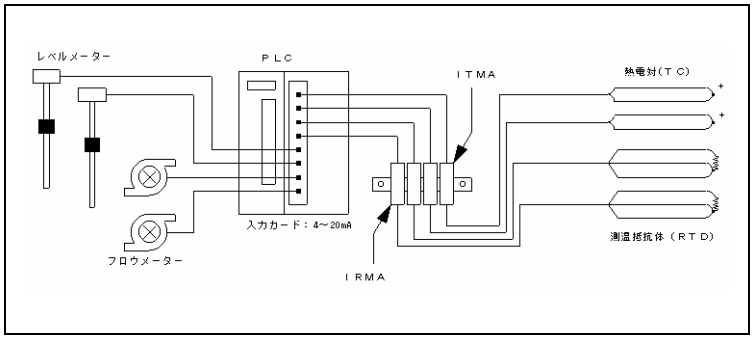
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　　**単品価格**　￥25,700.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC 12～42V　30mA min.　ループパワー	電源・出力同ライン
入力	RTD alpha=0.00385	-160～654℃(±0.61℃)，-108～207℃(±0.24℃)， -5～414℃(±0.31℃)，194～608℃(±0.31℃)	DIP スイッチ切換 ()内はﾚﾝｼﾞ精度
	RTD alpha=0.00392	-157～640℃(±0.60℃)，-106～203℃(±0.23℃)， -5～406℃(±0.31℃)，190～596℃(±0.30℃)	
	Ohms	35.5～331.0Ω(±0.222Ω)，57.0～178.5Ω(±0.091Ω)， 98.0～252.0Ω(±0.116Ω)，173.5～316.5Ω(±0.107Ω)	
	励起電流	0.170mA	
	ﾘｰﾄﾞ抵抗	最大15Ω で0.5℃/lead	
出力		4～20mA	温度、または抵抗入力に比例
センサ異常検知		22.5mA 以上、または3.6mA 以下のとき	DIP スイッチ切換
精度		±(レンジの0.075%＋0.1℃[23℃])	
絶縁		AC1500V,1分(AC50V Working)	
応答時間		99%応答400msec	
環境条件	使用温度	-25～75℃	
	湿度	85% max	結露の無いこと
温度影響		入力レンジの±0.01%/℃	
寸法 重量		79.0×22.5×83.8 76.54g	

寸法図（mm）



アプリケーション



Model　IFMA　周波数 - アナログ変換器　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は周波数入力に対し、0.1%の精度でリニア変換したアナログ電圧、または電流を出力します。

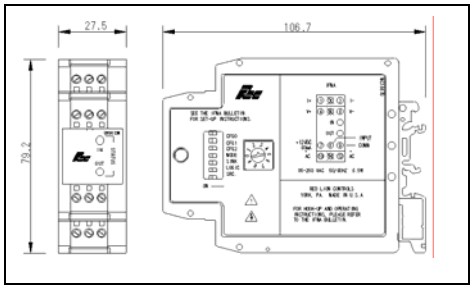
特　徴

- 検出周波数 1Hz～25kHz（ユーザー選択可能）
- 4 種類の出力レンジ対応
- 多様なセンサ対応のプログラマブル入力回路
- 低周波遮断とオーバーレンジ状態表示
- 3 方アイソレート（電源/入力/出力）
- AC 85～250V または DC 9～32V 電源対応
- DC 12V センサ用電源内臓（AC バージョンのみ）
- 標準 DIN レール取付け
- 入力、出力のＬＥＤ表示

仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥25,100.－

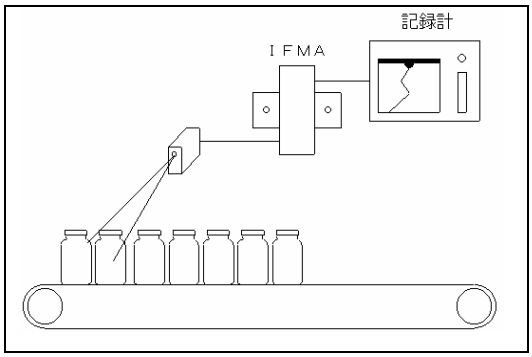
標準装備		仕様		備考
電源		DC 9～32V,2.5W	AC 85～250V, 48～62Hz, 6.5VA	0035/0065
センサ電源		DC +12V±25%@60mA max.		AC バージョンのみ
検出周波数		0～25kHz		ユーザー選択可能
入力信号		スイッチ接点、CMOS または TTL 出力、磁気ピックアップその他		DIP スイッチによる選択
信号電圧出力		DC 0～5V @10ma max. , DC 0～10V @10ma max.		選択可能
信号電流出力		0～20mA @DC 10V min. , 4～20mA @DC 10V min.		選択可能
精度		±0.1%FS, DC 0～5V ﾚﾝｼﾞでは±0.2%FS		
分解能	電圧	最小 3.5mV		
	電流	最小 5μA		
応答時間		5msec+1period～10sec+1period		ユーザー選択可能
入力インピーダンス		33kΩ min (SNK,SRC DIP スイッチ OFF 状態時)		SNK= sink , SRC= source
環境条件	使用温度	0～50℃		
	湿度	0～85RH max		結露の無いこと
絶縁		2200V 1 分		電源-入力、電源-出力
		500V 1 分		入力-出力
寸法 重量		79.2×27.5×106.7 170g		

寸法図(mm)



アプリケーション

生産速度のモニタリング



Model　IFMR　スピードスイッチ　CE 対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は周波数入力に対し、オーバースピード、アンダースピード及びゼロスピードを検出して、設定した値でシングルリレーをコントロールします。

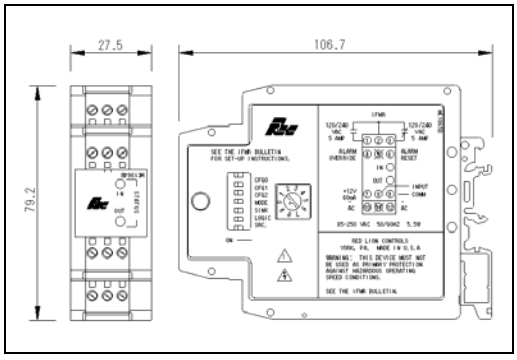
特　徴

- 検出範囲 0.1Hz～25kHz
- リレーのラッチ、解除、リセットファンクション
- 多様なセンサ対応のプログラマブル入力回路
- トリップ周波数設定、実信号、発生器信号のいずれも可
- ヒステリシス、オフセット設定ファンクション
- AC 85～250V または DC 9～32V 電源対応
- DC 12V センサ用電源内臓（AC バージョンのみ）
- 標準 DIN レール取付け
- 設定用及び入力・リレー状態表示の LED

仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥19,500.－

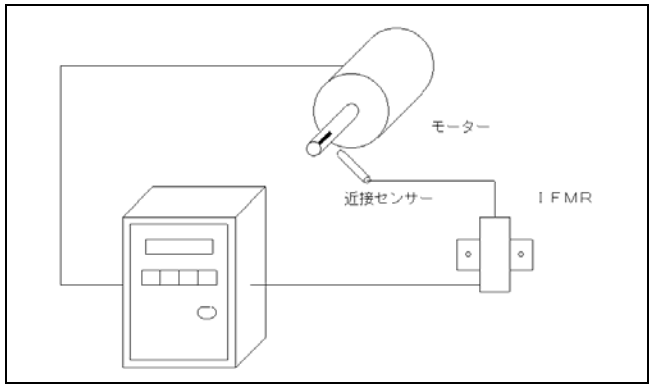
標準装備		仕様		備考
電源		DC 9～32V,2W	AC 85～250V, 48～62Hz, 5.5VA	0036/0066
センサ電源		DC +12V±25%@60mA max.		
検出周波数		0～25kHz		
入力信号		スイッチ接点、CMOS または TTL 出力、磁気ピックアップその他		DIP スイッチによる選択
入力インピーダンス		最小 33kΩ		sink/source DIP スイッチ:OFF の時
外部コントロール入力		アラームリセット、アラーム解除		
リレー接点容量		C 接点、5A, AC 120/240V　寿命：100,000 回		
精度		設定周波数の±0.1%		
応答時間		5msec+1period～10sec+1period		リレー操作時間を含む
ﾋｽﾃﾘｼｽ・ｵﾌｾｯﾄ調整範囲		0～設定周波数の 33.33%		
環境条件	使用温度	0～50℃		
	湿度	最大 0～85RH		結露の無いこと
絶縁		2200V 1 分		電源-入力、電源-出力
		500V 1 分		入力-出力
寸法･重量		79.2×27.5×106.7･170g		

寸法図(mm)



アプリケーション

モーターのオーバースピード時のシャットダウンシステム



Model　AAMR　2点アナログ警報器　CE対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は特に、プロセス制御アプリケーションの厳密な要求に対応して設計されています。また、本器内部、または外部にある警報器の調節装置と標準ＤＩＮレール取付けは多くの設置の可能性を提供します。

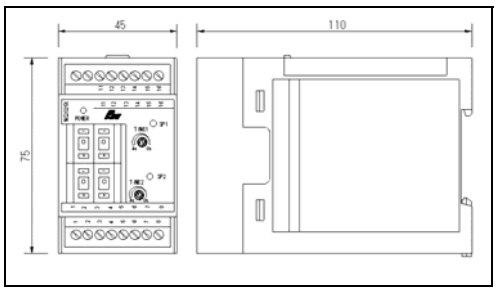
特　徴

- 選択可能なアナログ入力
- 0～100%のフルスケールリレー調節
- DC 20～30V のモジュールパワー±2%のゼロ/スパン
- C接点リレー出力3A、AC/DC 250V
- 繰返し性0.1%FS以内
- 精度0.5%FS以内
- 標準DINレール取付け

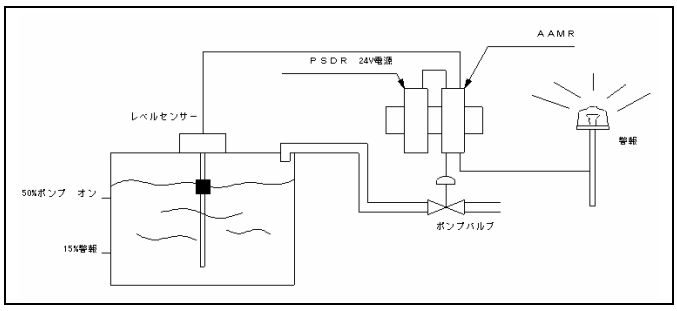
仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　￥45,800.－

標準装備		仕様	備考
電源		DC 20～30V、80mA	
入力信号		DC 0～10V、又は0(4)～20mA	最大入力信号レベルDC 13V、100mA
応答時間		最大15msec	
入力抵抗	電流	100Ω以下	
	電圧	100kΩ以上	
調整レンジ	レンジ	入力レンジの0～99%	
	ﾋｽﾃﾘｼｽ	1%	DIPスイッチの7,8
ゼロ/スパン校正		±2%　0.1mA、1.0mA	
リレー接点容量		3A、AC/DC 250V	C接点リレー出力2点
リレー出力時間遅れ		0～4sec	
精度		0.5%FS以内	
繰返し性		0.1%FS以内	
使用温度		-20～+65℃	
温度影響		0.01%/℃（100ppm/℃）	
寸法･重量		75×45×110･211.37g	

寸法図(mm)



アプリケーション



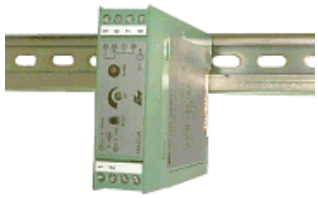
Model　AIMR　1点警報器（ループパワー）　CE対応

製造元：Red Lion Controls(USA)

販売元：第一熱研株式会社

本器は、バイステイブルリレーによるループパワー閾値測定回路と、リレー状態のLED表示、構成可能なヒステリシス機能とリレーを優れた特長とするプロセス制御警報器です。

特　徴

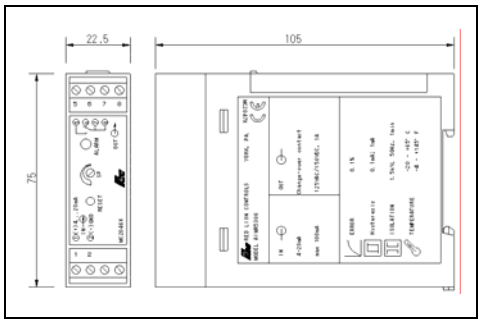


- ループパワー（外部電源不要）
- 4～20mAループ（275Ω）による低負担
- バイステイブルリレー
- ラッチング形式、またはノンラッチング形式によるリレー構成可能
- ＳＰＤＴリレー接点容量1A、AC 125V
- 繰返し性0.3%以内

仕様概要　詳細は 取扱説明書 をご参照下さい。　**単品価格**　¥23,400.－

標準装備	仕様	備考
入力信号	4～20mA	
電圧降下	5.5V	
ループ負荷	275Ω	
調整レンジ	4～20mA	
ヒステリシスレンジ	0.1mA、1.0mA	
リレー接点容量	1A、AC 125V、DC 150V	C接点リレー出力
最大スイッチ容量	DC 30W、AC 60VA　　寿命：100,000000回	
使用温度	-20～65℃	
温度影響	0.01%/℃（100ppm/℃）	
寸法･重量	75×22.5×105･92.08g	

寸法図(mm)



アプリケーション